

(11)Publication number:

09-058361

(43) Date of publication of application: 04.03.1997

(51)Int.Cl.

B60R 7/04

(21)Application number: 07-216398

(71)Applicant: HONDA ACCESS CORP

(22)Date of filing:

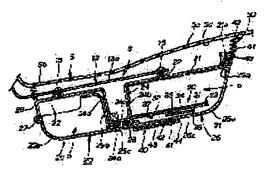
24.08.1995

(72)Inventor: GOTO MASAYOSHI

(54) ROOF CONSOLE DEVICE FOR VEHICLE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To stably and surely place and hold a small article in a roof console. SOLUTION: A roof console device is constructed in such a manner that a vehicle roof panel and a roof lining 5 arranged below this surface for constituting a ceiling in a car room are provided, a roof console 20 constituting an article housing or the like is arranged below the lower surface of the roof lining 5, a wall part 24 projecting downward is provided in the roof console 20, an upper side from the lower part of the wall part is constituted as an article housing space part (b), a freely opened/closed lid 26 is provided in the article housing space part and in the upper side of the lid during the lid closing of the space part, a fixed shelf 30 extended roughly in parallel with a horizontal constitution.



shelf 30 extended roughly in parallel with a horizontal direction is arranged in a rear side from the wall part 24.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

09.11.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3201571

[Date of registration]

22.06.2001

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出關公開發号

特開平9-58361

(43)公開日 平成9年(1997)3月4日

(51) Int-CL* B60R 7/04 裁別紀号 庁内整極番号

PΙ B60R 7/04 技術表示體所

T

審査部球 京語球 語承項の数5 OL (全 8 円)

(21)出職番号

(22)出版日

特顧平7-216398

平成7年(1995)8月24日

(71)出頭人 390005430

株式会社ホンダアクセス

埼玉県新座市野火止8丁目18番4号

(72) 宛明者 後藤 政由

楊木県宇都宮市上横田町880-3 サンモ

リッツハイツB-202

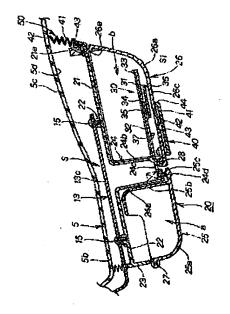
(74)代理人 弁理士 下田 客一郎

車両のルーフコンソール装置 (54) 【発明の名称】

(57)【要約】

【課題】 ループコンソールに小物を安定、確実に献 置、保持したい。

【解決手段】 車両のルーフパネル との下面に配設さ れた車室内の天井をなすルーフライニング5を備え、該 ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコ ンソール20を配設し、ルーフコンソールには、下方に 突出する壁部24を備え、該壁部下部から上方を物入れ 空間部 りとして構成し、物入れ空間部は関閉自在な蓋2 6を備え、空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から 後方に略々水平方向に延出する固定棚30を配設した草 両のルーフコンソール装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両のルーフパネル との下面に配設さ れた車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ル ーフライニングの下面に物入れ等を構成するループコン ソールを配設し、

前記ルーフコンソールには、下方に突出する壁部を備 え、該壁部下部から上方を物入れ空間部として構成し、 前記物入れ空間部は関閉自在な蓋を備え、

前記空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に 略々水平方向に延出する固定機を配設した、

ことを特徴とする車両のルーフコンソール装置。

【請求項2】 前記固定棚は、上面に緩衝シートを貼設 した請求項1の車両のループコンソール装置。

【請求項3】 前記固定棚の下面には、カードを略々水 平な状態で抉持するカードホルダーを備える請求項1の 宣画のルーフコンソール装置。

【請求項4】 前記蓋の下面には、ペーパーを略々水平 な状態で保持するペーパーホルダーを備える請求項1の 宣画のルーフコンソール装置。

【請求項5】 前記ループコンソールは、前後に蓋付き の物入れを備え、一方の物入れは、該物入れを開放した 状態で袋状のポケットを備える蓋を備えた請求項1、請 求項2、請求項3、又は請求項4の車両のループコンソ ール装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、車両の天井部に設 置するルーフコンソールの改良に関するものである。

[00002]

【従来の技術】車両の天井に物入れを設けた技術として は、実関平7-8095号後方所載の技術が関示されて いる。この技術は、宣両天井前部のルームミラー後方部 のルーフライニングの一部に切欠を設け、切欠にフック を介して小物入れである収納ケースを取付、支持し、天 共前部に小物入れを配設したものである。 この小物入れ は、ルームミラー直後に配置され、眼鏡等を収容する物 入れである。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】以上の従来技術は、 ①所謂眼鏡ケースを構長に車幅方向に配置し、これをル ームミラーの直後に係止し、配置しただけなので、内部 に収納する眼鏡等に対する配慮に欠け、蓋を開放した時 に、眼鏡等が蓋の下方への開放動に伴って下方に落下す る。このため、眼鏡等の収納物の出し入れに際し、注意 をもって関閉操作する必要があり、進転上好ましくな La.

●又眼鏡等の収納機能のみで、折角天井部に物入れを設 置したとしても、機能性に劣る。

【①①①4】本発明者は、従来の天井部に配設する収納 装置の以上の課題を解決すべく本発明をなしたものであ 50 た状態の縦断面図である。

る。本発明者は、天井部に小物入れ等の収納装置を配設 するに当たり、使い勝手性に優れること、収納部に収納 した小物の保持、出し入れが容易で、藉ちたりすること なく、確実に収納部で保持し得ること、多級能の方が便 利であり、機能上も有利であり、好ましいこと等の要望

に応えるべく、本発明をなした。

【①①①5】従って、本発明の目的とする処は、眼鏡等 の収制物を確実に保持し、蓋の開閉時に確実に小物を収 納、保持することができ、しかも蓋の開閉操作に収納物 10 が影響されることがなく収納でき、且つ小物の収納以外 の収納機能を持たせ、多機能で利用上極めて便利であ

り、車両の利用上も有利である車両のルーフコンソール 装置を提供することにある。

[0006]

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するた めに本発明は、その請求項1においては、卓両のルーフ パネル、この下面に配設された草室内の天井をなすルー フライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入 れ等を構成するルーフコンソールを配設し、ループコン ソールには、下方に突出する壁部を備え、該壁部下部か ち上方を物入れ空間部として構成し、物入れ空間部は関 閉自在な蓋を備え、空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記 壁部から後方に略々水平方向に延出する固定器を配設し た車両のループコンソール装置である。

【①①07】請求項2においては、前記固定構は、上面 に緩衝シートを貼設した。

【0008】請求項3においては、前記固定機の下面に は、カードを略々水平な状態で挟持するカードホルダー を備えるようにした。

【①①09】請求項4においては、前記蓋の下面には、 ペーパーを貼っ水平な状態で保持するペーパーホルダー を備えるようにした。

【①①】①】請求項5においては、前記ルーフコンソー ルは、前後に蓋付きの物入れを備え、一方の物入れは、 該物入れを関放した状態で袋状のボケットを備える蓋を 設けた。

[0011]

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態を添付 した図面に従って詳述する。図1はルーフコンソールの 前方から見た説明的外観斜視図、図2は図1に示した前 後を物入れとしたルーフコンソールの縦断側面図 図3 はルーフコンソールの要部の拡大縦断側面図、図4は図 2の蓋体をなすリッドを開放した状態の縦断側面図、図 5は前後の物入れに小物を収納した状態で、リッドを関 放した状態の妄部の縦断側面図、図6は図5のリッドを 閉じた状態の緩断側面図、図7はルーフコンソールの前 半部をスポットライトとした実施例の外観斜視図、図8 は図7の実施側の縦断側面図、図9は図7の実施例の後 部物入れを関蓋した状態の縦断面図。図10は同閉蓋し

【①①12】図2において1は草両であり、図2は草両 の前部の天井部を示す。車両1の天井の外板をなす銅板 製ルーフパネル2の前端部には、草帽方向に上向きチャ ンネル状のループフロントレール3を接合し、との部分 をボックス状断面として開張する。ルーフパネル2の前 **繼部には、前下傾するようにフロントウインドシールド** 4が配設され、又ルーフパネル2の下面には、前記した ループフロントレール3の部分を含んで、ループライニ ング6を貼設し、車室6内の天井部7を構成する。

し、前部の中間部5万が下方に一段低くなり、後半部5 cは後上領するように設定されている。ルーフライニン グ5の前端部5 dは、フロントウインドシールド4の上 端部4 a と、ルーフフロントレール 3 の前端部を隠すよ うに、L型に折曲して形成されており、ルーフプロント レール3の底面部3aを、ルームミラー8のミラーベー ス9の取付ベースとする。

【① ①14】ルームミラー8のミラースティ8aの基部 8bをミラーベース9で支持し、ミラーベース9は、ル ーフフロントレール3の底面部3a上に配置したウエル ダナット10、10に、ルーフパネル5の前部を縦通す るピス11、11をもって、取付、支持する。ミラーベ ース9、ミラースティ8aの基部8bは、カバー12で 覆う。以上のミラーベース9と併せて、ルーフコンソー ル20の支持スティ13の前部13aを、上記したビス 11、11をもってループパネル2のループプロントレ ール3の底面部38に共通結合し、ルーフライニング5 の下面にスティ13を取付、支持する。

【①①15】ルーフライニング5の前部下面と、ミラー ベース9の上面との間に、スティ13の前部13aを挟 み込み、ミラーベース9と一緒にスティ前部13aを共 締め結合する。スティ13は、図1、図2に示すように 側面視略2字型をなし、前部13aから下方に屈曲13 bし、中間部~後部の支持部13cは、フラットな状態 で後方に延出する。スティ13は幅が狭く、前後方向に 長い鋼板製のプレス成形された板材で形成される。

【① 0 1 6 】前記スティ 1 3 の支持部 1 3 c は、ルーフ ライニング5の前部の中間部5 b 、後半部5 cの下方に 高さ方向に隙間Sをもって臨み、隙間Sは、ループライ ニング5の筋面形状に台せて前部が小さく、後半部が大 40 きい。以上のスティ13にルーフコンソール20を取 付、支持する。

【①①17】ルーフコンソール20は幅に対して前後方 向の長さが長い箱状をなす。ルーフコンソール20は、 ルーフライニング5との間に隙間Sよりも若干下方に位 置し、ルーフライニング5と平行する基板21を備え る。墓板21は、スティ13の支持部13cの下方に前 記憶間S内において、小さな隙間をもって略々平行し、 前後に突設した複数の取付ポス部22でビス14を介し てスティ<u>1</u>3の支持部13cの下方に取付、支持され

る。即ち、ループライニング5の下面に対向し、とれの 少しく下位にルーフライニング5の下面と平行するよう に取付、支持される。

【0018】ルーフコンソール20の基板21層には、 図1.図4で明らかなように、田檎粋片部23を設け る。基板21の前後方向の中間部には、仕切片24を下 方に垂下する。仕切片24は基板21の中間部から前後 に離間した前後片248、24b、底片24cで中空状 に形成される。基板21は仕切片24の部分で前後に分 【①①13】ルーフライニング5は、前部58が斜下領 10 割離間して形成したが、実質上は基板21の前後。仕切 板24、闘繞粋片部23は一体で、全体としては図2、 図4に示すように基板21.仕切部24は、찁繞枠片部 23を含んで側面視略丁字型をなす。以上の基板21の 下面であって、中間部の仕切片24の前後には、物入れ 空間a,bを形成する。

【①①19】前後の物入れ空間a,bは、蓋体をなす前 部リッド25、後部リッド26により、下方から開閉自 在に覆われ、前部リッド25は前部が弯曲した蓋部25 8. これの後端部から上方。且つ前方に屈曲した仕切片 24の前片24a、基板21の前半部の一部と平行する 袋状のボケット部25bを備える。前部リッド25の前 端部は、基板21の圍繞幹片部23の前端部にピン27 で観着し、図4でリッド25の関放状態を示した。関放 状態でリッド25の前記袋状ポケット部250は上を向 き、ポケット部25万内に収納した小物でを、この部分 で収納し、落下を防止する。この状態を図りにおいて示 した。

【0020】前部リッド25の蓋部25aの後端部には 係止部25cを設け、一方、仕切片24の底片24cに は係合孔24dを設け、リッド25の閉蓋時には双方2 5 c、24 dが係合し、リッド25の閉蓋状態を保持す る。後部リッド26は、後部が弯曲した蓋部26aを備 える。後部空間 b内には、前端部を仕切片24の後片2 4 bの下部に取付、支持した板状の棚板部30を略々水 平に配設する。

【0021】棚板部30は、前端部30aを仕切部24 の後片24万の下部に食込ませて結合し、取付、支持さ せる。繍板部30の部分を、理解し易いように図3で拡 大して示し、棚板部30の本体31は、空間部10内の前 後方向の略々いっぱいに収る程度に、前後方向に長さを 有する。幅は空間り内に左右方向の幅の略々いっぱいに 収る程度に設定し、後部蓋体26の開閉が円滑に行えれ ば良い程度の大きさとし、なるべく平面論を大きく採る ようにした。

【①①22】棚板部30は、その本体板状部31を頻板 や樹脂板で成形し、表面には滑り止め等を目的として、 又との上に載置する小物を振動等から保護するために図 3で拡大して示したように緩衝シート32を貼設する。 板状部31の後端部は略逆し型に屈曲し、 戴置した小物 50 が後方にズリ落ちないようにストッパー部33を一体に 設け、一方、板状部31の前後方向中間部には切欠34 を帽方向に部分的に設け、切欠34の後方部分を左右離 間して後方に切り欠き、下方へV型に突出する押圧部3 5を設ける。

[0023] 一方、板状部31の下面には、カードの厚 さに相当する陰間S1をもって稿助棚部36を設け、稿 助棚部36は、前後方向に隙間S1が開放し、板状部3 1の下面と対向する結助棚部36の上面の一部に、前記 したV型押圧部35が弾接する。板状部31の下面で、 補助棚部36の前方には、ストッパー部37を垂下、突 10

【0024】棚板部30の板状部31の上には、倒え は、図5に示すように眼鏡dを折り畳んで戴置して収容 し、眼鏡はは、表面の経衡シート32の作用で可及的に 滑らず、又振動等から保護し得るように載置、支持さ れ、棚板部30は略々水平のため、眼鏡等は安定して上 隙間S1には、後方からカードeを挿入し、カードeは V型押圧部35の弾圧力に抗して前方に差し込み。最大 限ストッパー部37に蟾部が当接して差し込みが規制さ

【① 0 2 5 】カードeは、補助繍部36の隙間S1で、 選性的に挟持され、保持されることとなる。図5は後部 リッド26を開いた状態を示し、この状態で眼鏡dの収 納、取り出しを、又カードeの挟入、取り出しを行う。 図6のように、後部リッド26を閉蓋した状態で、内部 に眼鏡d、カードeは収納されて外部から隠されること

【①①26】ところで、後部リッド26は、その前端部 を住切部24の後片24bの前下方の底片24c後部に ピン28で枢着され、ピン28を支点として下方から後 上方に揺動可能で、後部リッド26の後端部に係止部2 6 b を突設し、一方、ルーフコンソール20 の基板2 l 後端部には、係止孔21aを設け、係止孔21aに係止 部26aを係合してリッド26の閉蓋状態を保持する。

【① 027】ところで、後部リッド26の蓋部268の 閉蓋状態におけるフラットな部分26cの下面には、ペ ーパーホルダー40を設ける。具体的は、 蓋部268の 前後方向中間部に切欠41を設け、切欠の前方には切り 離し片を設けて下方にV字型の弾性的に突出する押圧部 42をリッド26と一体に設ける。

【①①28】リッド26の前記したフラットな部分26 cの下面には、下方に重なるようにホルダー片43を設 け、ホルダー片43は、リッド26のフラットな部分2 6cの下方に隙間をもって配置され、ホルダー片43の 後端部4.4はアール状をなし、フラットな部分2.6cの 下面と頑接する。ホルダー片43の前部は、ピン28の 手前で蓋部26aの前端部近傍に固着し、ホルダー片4 3の後端部44と蓋部26aの下面との間には、ペーパ ーを挟み込むととができるように、この間は関能されて 50 ットライト設置空間とし、又これ以外にスピーカーをル

いる。

【0029】リッド26のペーパーホルダー40には、 例えば、閉蓋状態にあって、後方から高速道路の領収 書、回数券等のペーパー!をホルダー40のホルダー片 4.3の後端部4.4から差し込み、ペーパーでは、ホルダ ー片43の蓋対26aへの弾接力、V字型押圧部42で 弾性的に挟縛されることとなり、リッド26の下面にペ ーパー1は、挿入、引き出し自在に保持されることとな る。後部リッド26の関蓋状態におけるペーパー1の保 持状態を図5に示し、ペーパーでは、ホルダー片43、 V字型押圧部42の弾圧力でリッド26に保持され、リ ッド26の関閉動でも、ホルダー40から外れたり、落 下することはない。リッド26の開蓋状態を図6で示し た。車両の走行に伴う振動があっても、ペーパー!はホ ルダー片43、V字型押圧部42で弾圧保持されている ので、外れたり、落下することはない。

【0030】以上のループコンソール20の基板21周 とループライニング5のこの部分間には、ジャバラ部材 5 ()を介装し、ジャバラ部付5 ()の弾性による振動吸収 作用で片持ちスティ13の車両走行等に伴う振動を緩 筒、吸収し、又これに起因等するビビリ音等を吸収、抑 制することができる。又ジャバラ部村50で、ルーフコー ンソール20の基板21周とループライニング5のこの 部分間を覆うので、この間の隙間は塞がれ、外観性の点 でも好きした。

【0031】図7~図10は、本発明の他の実施例を示 す。本実施例は、ルーフコンソール20の前部空間に相 当する部位にスポットライト125を設けたもので、前 半部124を後部よりも高位とし、この部分に凹部12 3を設け、この凹部123にスポットライト125の基 部126を嵌装したものである。

【0032】との例では、スティの取付標準が前記と異 なり、スティ103は略2字型をなし、ルーフパネル2 のチャンネル状のルーフミドルレール 1 0 4 に上端部を 固着し、スティ103の下端部は2次スティ106に固 着し、2次スティ106でルーフコンソール20の凹部 123の底部122を支持した。スティ103は、ルー フライニング5の関口部105から下方に垂下される。 【①①33】ルーフコンソール20の後半部の構造は、 前記と全く同様なので、同一部分には同一符号を付し、 詳細な説明は省略する。図8は後部のリッド26を閉じ

た状態を示し、又図9は後部リッドを開蓋し、内部に前 記に従い眼鏡d.カードe.ペーパーfを前記棚板部3 () カードホルダーである補助繍板36、ペーパーホル ダー40の夫々に保持させた状態を示した。又図10は リッド26を閉蓋し、後部物入れりに前記を収納した状 態を示した。

【①①3.4】以上裏施例を説明したが、前記したように ルーフコンソール20の前部を物入れとし、或いはスポ ープコンソール前半部に設置しても良く、ループコンソールの前半部の利用は上記に限られず任意である。 【0035】

【発明の効果】以上で明らかなように本発明によれば、請求項1では、車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなずルーフライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソールを配設し、ルーフコンソールには、下方に突出する壁部を備え、該壁部下部から上方を物入れ空間部として構成し、記物入れ空間部は開閉目在な蓋を備え、空間10部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に略々水平方向に延出する固定舗を配設したので、眼鏡等の小物は、蓋開閉と関係のない水平な固定棚に報置等して安定して収納、保持することができ、蓋の開閉で収納物が蓋とともに落下する等の享息を回避することができる。

[0036]従って、眼鏡等の小物入れとして、小物を 固定棚により、安定して、蓋付きのルーフコンソール内 に支持、収納することができ、機能的に優れ、使い勝手 性に極めて優れたルーフコンソールを得ることができ る。

【① ① 3 7 】請求項2 では、前記固定棚は、上面に経筒シートを貼設したので、眼鏡等の小物を、草両の走行に伴う振動等があっても、傷つけることなく、安定して、保護しつ固定棚上に保持することができ、ルーフコンソールとして観館性、実用性に優れる。

[① 0 3 8] 請求項3では、前記固定棚の下面には、カードを略々水平な状態で挨持するカードホルダーを設けたので、給油、高速道路用カード等、室内に程で放置することが好ましくないカード類を、蓋付きのルーフコンソール内に収納することができる。特に、前記した固定 30 郷の下面を利用して、カードを水平な状態で挟持するカードホルダーを設けたので、固定棚とカードホルダーの共用化が図れ、ルーフコンソール内の小物入れ空間内を有効に、効果的に利用することができ、又カードは挟持式に保持するので、カードの出し入れに便利であり、高速利用カード等では、出し入れし易く、使い勝手性に優れたカードホルダーを得ることができる。

【0039】請求項4では、前記蓋の下面には、ペーパ*

* 一を略々水平な状態で保持するペーパーホルダーを設け たので、選を閉蓋した状態で、高速券や領収書等をルー フコンソールの蓋下面に独持させて保持することがで き、手を上に伸ばせばこれ等ペーパーの取り出し、収納 が行なえ、使い勝手性に極めて優れ、且つ蓋を利用して ペーパーホルダーを構成するので、物入れ部分に小物、 カード、ペーパー類が集中して収納されるので、機能性 に優れ、又利用上極めて便利である。

[①①40] 語求項5では、前記ルーフコンソールは、 前後に蓋付きの物入れを構え、一方の物入れは、該物入 れを開放した状態で袋状のポケットを設けたので、前後 の物入れで、小物の収納を区別して合理的に行なえ、又 ポケット状なので、収納した小物の保持が確実で、関蓋 状態下においても、小物が落下することがない等効果も ある。

【図面の簡単な説明】

【図1】ループコンソールの前方から見た説明的外観斜 領図

【図2】図1に示した前後を物入れとしたループコンソールの縦断側面図

【図3】ルーフコンソールの要部の拡大縦断側面図

【図4】図2の蓋体をなすリッドを開放した状態の縦断側面図

【図5】前後の物入れに小物を収納した状態で、リッド を開放した状態の要部の縦断側面図

【図6】図5のリッドを閉じた状態の経断側面図

【図?】ループコンソールの前半部をスポットライトと した実施例の外額斜視図

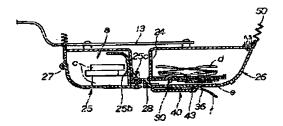
【図8】図7の実施例の縦断側面図

【図9】図7の実施例の後部物入れを開蓋した状態の縦 筋面図

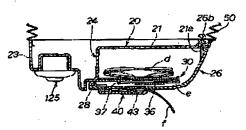
【図10】上記を開養した状態の縦断面図 【符号の説明】

1…車両、 5…ルーフライニング、 20…ルーフコンソール、 b…物入れ空間、 26…蓋、 30…固定棚. 32…緩筒シート. 36…カードホルダーである補助舗、 40…ペーパーホルダー。

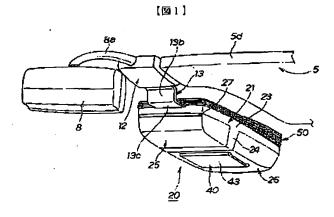
[図6]

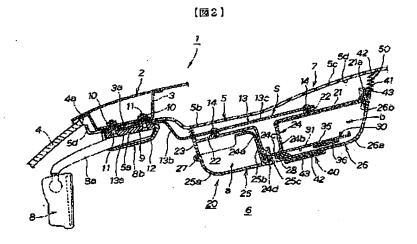


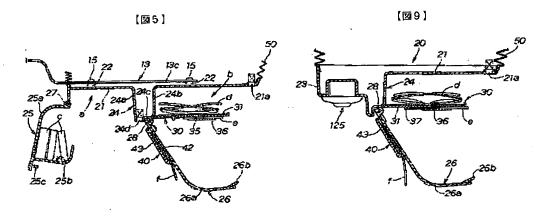
[2010]



特開平9-58361

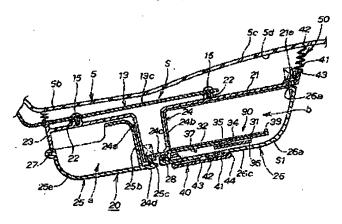




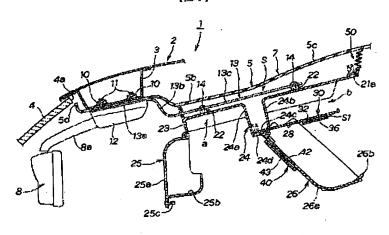


特開平9-5836l

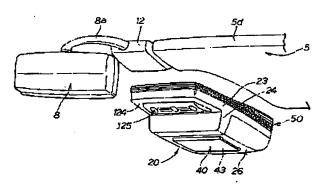
【図3】



[図4]



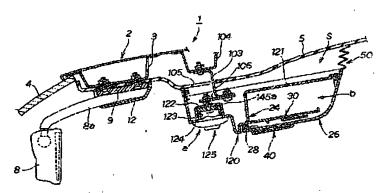
[図7]



(8)

特開平9-58361

[図8]



This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

| BLACK BORDERS
| IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
| FADED TEXT OR DRAWING
| BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
| SKEWED/SLANTED IMAGES
| COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
| GRAY SCALE DOCUMENTS
| LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
| REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
| OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.